

水利工程项目施工成本控制与管理的优化探究

甘 磊 吴金永

河南省水利第二工程局集团有限公司 河南 郑州 450000

摘要：水利工程项目施工成本控制与管理是保证项目效益和质量的关键因素，为了优化这一过程，需要采取积极措施加强机制建设、学习信息化技术、提高管理人员素质、加强项目审计和加强合作等方面的工作。然而，在现阶段的水利工程项目施工成本控制及管理仍存在不足之处，需要进一步探讨和改进。

关键词：水利工程；项目施工；成本控制；管理优化

引言：水利工程项目施工成本控制与管理是水利工程项目管理的重要内容，直接影响项目的经济效益和社会效益。随着市场竞争的加剧和管理要求的提高，优化水利工程项目施工成本控制与管理已成为水利工程项目管理者所面临的紧迫问题。

1 水利工程项目施工成本控制与管理的概念

水利工程项目施工成本控制与管理是指在水利工程项目建设过程中，通过制定合理的成本控制策略和管理措施，控制成本支出，实现成本的有效管理和控制。其目的是确保项目在满足质量、安全、工期等要求的前提下，实现成本的最小化。

1.1 水利工程项目施工成本控制的概念包括以下几个方面：

1.1.1 成本控制的目标

成本控制的目标是在保证项目质量、安全、工期等要求的前提下，实现成本的最小化。成本控制的目标应该与项目的整体目标相一致，而不是单纯地追求成本的最低化。

1.1.2 成本控制的原则

成本控制应该遵循以下原则：合理分配资金，尽可能避免浪费；权责分明，确保责任到人；统筹规划，分步实施；动态监控，及时调整^[1]。

1.1.3 成本控制的对象

成本控制的对象是整个项目的成本，包括直接成本和间接成本。直接成本是指与项目直接相关的成本，如人工、材料、设备等；间接成本是指与项目无直接关系但需要支出的成本，如管理费用、税费等。

1.1.4 成本控制的方法

成本控制的方法包括预算控制、技术与经济相结合的控制、质量成本控制等。预算控制是指通过编制预算来控制成本支出，确保支出的合理性和有效性；技术与经济相结合的控制是指在保证项目质量和安全的前提

下，通过技术手段和经济手段来控制成本支出；质量成本控制是指将质量管理与成本管理相结合，通过控制质量损失来降低成本支出。

1.2 水利工程项目施工成本管理的概念包括以下几个方面：

1.2.1 成本管理的目标

成本管理的目标是在保证项目质量、安全、工期等要求的前提下，实现成本的最小化。成本管理的目标应该与项目的整体目标相一致，而不是单纯地追求成本的最低化。

1.2.2 成本管理的原则

成本管理应该遵循以下原则：全面控制，不仅仅关注直接成本，还要关注间接成本；事前控制，事先制定好计划和预算；及时调整，根据实际情况及时进行调整和优化^[2]。

1.2.3 成本管理的对象

成本管理的对象是整个项目的成本，包括直接成本和间接成本。直接成本是指与项目直接相关的成本，如人工、材料、设备等；间接成本是指与项目无直接关系但需要支出的成本，如管理费用、税费等。

1.2.4 成本管理的方法

成本管理的方法包括标准成本法、作业成本法、项目成本管理等。标准成本法是指制定一套标准成本，将成本支出控制在标准成本范围内；作业成本法是指通过分析作业流程，找出成本发生的原因，并通过作业流程的优化来降低成本支出；项目成本管理是指将项目作为一个整体来进行成本管理，通过对项目的成本进行预算、控制、核算和分析，来实现项目的成本管理目标。

2 水利工程项目施工成本控制与管理的关系

水利工程项目施工成本控制与管理是密不可分的关系。施工成本控制是指在水利工程项目施工过程中，通过对各项施工费用的控制，使得工程的总成本得到控制和

降低的过程。而施工管理则是指在水利工程项目的施工过程中,通过对施工过程的组织、协调、监督和管理,使得工程的施工过程得到优化和提高的过程。下面将从以下几个方面探讨水利工程项目施工成本控制与管理的关系。

2.1 施工成本控制是施工管理的重要内容

施工成本控制是施工管理的重要内容之一。在水利工程项目的施工过程中,施工成本控制是施工管理的重要组成部分。只有通过对施工成本的控制,才能够保证工程的质量和进度,从而实现工程的可持续发展^[3]。因此,在水利工程项目的施工管理中,必须重视施工成本控制,加强成本控制的科学性和有效性,从而实现工程的可持续发展。

2.2 施工管理是施工成本控制的重要手段

施工管理是施工成本控制的重要手段之一。在水利工程项目的施工过程中,施工管理可以通过对施工过程的组织、协调、监督和管理,实现施工成本的控制和降低。例如,在施工管理中,可以通过水利工程项目施工成本控制与管理是保证工程质量、提高工程效益、实现工程可持续发展的重要手段。施工成本控制与管理是指在水利工程项目的施工过程中,通过对施工成本的控制和管理,实现工程质量的保证、工程效益的提高、工程可持续发展的实现和企业竞争力的提高。

3 水利工程项目施工成本控制与管理的重要性

水利工程项目施工成本控制与管理是保证工程质量、提高工程效益、实现工程可持续发展的重要手段。水利工程项目施工成本控制与管理的重要性主要体现在以下几个方面。

3.1 保证工程质量

水利工程项目施工成本控制与管理是保证工程质量的重要手段。在施工过程中,如果成本控制不到位,就会导致施工质量下降,从而影响工程的使用寿命和安全性。因此,对于水利工程项目来说,施工成本控制与管理是保证工程质量的重要保障^[4]。

3.2 提高工程效益

水利工程项目施工成本控制与管理还可以提高工程效益。在施工过程中,如果成本控制得当,就可以降低工程投资,提高工程效益。同时,成本控制还可以促进工程进度的加快,提高工程的竞争力,从而实现工程的可持续发展。

3.3 实现工程可持续发展

水利工程项目施工成本控制与管理还可以实现工程的可持续发展。在施工过程中,如果成本控制得当,就可以降低工程的环境影响,减少资源的浪费,从而实现工程

的可持续发展。同时,成本控制还可以促进工程的技术创新,提高工程的科技含量,从而实现工程的可持续发展。

3.4 提高企业竞争力

水利工程项目施工成本控制与管理还可以提高企业的竞争力。在施工过程中,如果成本控制得当,就可以降低企业的成本,提高企业的利润,从而提高企业的竞争力。同时,成本控制还可以促进企业的技术创新和管理创新,提高企业的竞争力,从而实现企业的可持续发展。

综上所述,水利工程项目施工成本控制与管理是保证工程质量、提高工程效益、实现工程可持续发展、提高企业竞争力的重要手段^[5]。因此,在水利工程项目的实施过程中,必须重视施工成本控制与管理,加强成本控制的科学性和有效性,从而实现工程的可持续发展 and 企业的可持续发展。

4 水利工程项目施工成本控制与管理的要点

水利工程项目施工成本控制与管理是指在项目实施过程中,通过对施工成本的预算、计划、实际情况进行控制和管理,实现控制工程成本的目的。为了实现施工成本的有效控制与管理,需要结合项目特点和实际情况制定适宜的成本管理计划。以下是水利工程项目施工成本控制与管理的要点。

4.1 成本预算

成本预算是水利工程项目施工成本控制与管理的第一步,它的作用是为整个工程的施工成本提供预判依据。预算应该尽可能详实、细致,需要涉及材料、人工、机械、设备等方方面面,预算过程中还需指定责任人和监督人,确保预算过程的公正和透明。

4.2 成本计划

成本计划是指根据成本预算制定的详细施工方案,明确工程实施中各项工作的时间节点、人力、物力、资金及其他资源的使用计划等,主要的作用是明确工程施工过程中的成本,以准确把握工程实施过程中是否存在“超预算”情况,从而采取相应的措施。

4.3 实际成本掌控

实际成本掌控是指监管水利工程项目的实际施工成本,主要的作用是对完成情况进行核对,比对项目成本预算,及时了解项目运行情况。实际成本掌控还需要基于监测数据的及时分析,制定成本分析报告,推算实际成本情况,并及时对控制对策做出决策。

4.4 成本控制手段

成本控制手段是指用于监控和控制水利工程施工成本的工具或技术,例如做到实时监控,保证成本控制工作的合理和有效开展。另外,对于成本控制手段的选择

问题,需要根据项目的实际情况进行定制,以便切实降低整个项目工程成本,并提高项目的投资效益。

4.5 成本控制流程

成本控制流程是指水利工程项目施工成本管理活动的业务流程,包括预算、计划、实际成本控制和资源管理等方面的活动,要求成本管理人员遵从企业内部成本监控系统的管理流程和规程,摒弃业务活动的随意性。

5 现阶段水利工程项目施工成本控制及管理优化中的不足之处

水利工程项目施工成本控制及管理对项目的成功完成和效益的达成至关重要。然而,现实中我们发现,很多水利工程项目施工成本之处。本文将探讨现阶段水利工程项目施工成本控制及管理中的不足之处,并提出优化的方法与建议。

5.1 管理机制不健全

水利工程项目施工成本管理存在的不足之处之一是管理机制不健全。一些项目管理中缺乏制度、规章和流程,导致管理混乱,资金管理、用工组织、投标招标等方面缺乏有效的规定和制度约束,目标单一,无法有效实现项目的控制,管理效率低下。

5.2 信息化建设不足

水利工程项目施工成本管理在信息化建设方面存在不足之处。信息化是企业管理的趋势,可以提高管理效率和信息的处理速度,传输速度,防止信息流失,提高了管理的科学化、自动化水平。但是,现阶段水利工程项目信息化建设相对滞后,企业未能充分利用现代科技手段提高管理水平,项目成本管理体系不够完善。

5.3 人员素质不高

水利工程项目施工成本管理在人员素质上存在不足之处。一些项目的管理人员缺乏专业知识和技能,且缺乏科学、严谨的管理方法。在项目管理过程中,没有很好地掌握项目的情况,也不能识别潜在的风险,这就会导致项目未能及时发现和处理问题。

5.4 建设项目审计不足

水利工程建设项目存在审计不足的问题,没有很好地利用审核的优势,能够减少管理漏洞和误差的出现。目前很多项目的财务审计资料不够详尽,审计范围和审计内容有限,几乎没有有效的监督,这阻碍了项目的控制和管理。

5.5 项目合同管理不到位

水利工程建设项目在合同管理上存在不足之处。一些企业在签订项目合同的时候,条款并不细致,难以让项目的各方达成共识。此外,在合同执行过程中,缺乏监督和反馈机制,合同成为形式主义,不利于实际操作,

从而导致施工成本管理效果不佳。

6 水利工程项目施工成本管理的优化方法

6.1 加强管理机制建设

为了提高水利工程项目施工成本管理,应该加强管理机制建设。全面建立相应的制度规章,种管理操作进行科学的安排和规范,确保管理的效率和质量,在管理流程中实现合理的分工合作,实现目标多元化和配套协同。

6.2 学习信息化的先进技术

加强水利工程项目信息化建设,优化施工成本管理。我们应该积极学习和应用先进的信息技术,改进管理方法和管理流程,提高工作效率和工作质量,实现快速动态的信息交流。

6.3 提高管理人员素质

提高管理人员的素质是水利工程项目成功的关键。应该充分挖掘和选拔管理人员的专业、能力、素质等关键因素,通过持续教育、培训和培养,提高管理人员的专业化、管理化和兼容性,以更有优势的方式,达到更好的效果,保障项目成本的有效控制。

6.4 加强项目审计

加强对水利工程项目审计,可以起到有效的管理作用。要建立完善的监督制度和操作流程,规范施工成本各类行为,确保项目有序地开展。同时,在审核方面,应当采用科学的审核方法和工具,多方面录取审计技术,更有效地监督项目的管理。

6.5 加强合同管理

加强对水利工程项目合同管理匹配,有利于项目成本的有效管理。在合同管理方面,需要从明确权利、责任和义务,加大监督、检查和考核方面进行规范,以便管理的效率和质量有所提升,保障项目质量和效益的提高。

结语:在实践中,应针对水利工程项目施工成本控制与管理中存在的不足之处,采取相应的改进措施,以不断提高项目的经济效益和社会效益。同时,需要不断学习和应用新的管理手段和技术,以适应市场变化和行业发展趋势。

参考文献

- [1]刘志超,刘旭,孙昌泽.水利工程项目施工成本控制与管理的优化研究[J].水力发电学报,2018,37(1):40-45.
- [2]常金针,熊红梅,王伊.水利工程项目施工成本控制及管理探讨[J].水电能源科学,2017,35(9):31-34.
- [3]周红,张缘.水利工程项目施工成本控制与管理的实践[J].南水北调与水利科技,2017,15(6):82-85.
- [4]王梓钦,万星,吴珊珊.水利工程项目施工成本管理策略研究[J].建筑技术发展,2016,46(11):53-55.
- [5]黄金霞,贾峰.水利工程项目施工成本控制及管理研究[J].水能发电,2015,34(5):87-91.